

The background of the slide is a scenic mountain landscape. In the foreground, there are rocky slopes covered with green moss and some dry grass. The middle ground shows a valley with dense evergreen forests. In the background, several high, rugged mountain peaks are visible, some with patches of snow or glaciers. The sky is a clear, pale blue.

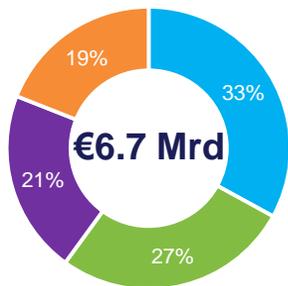
**Backendsysteme
in Europa
Wieso sich SPIE für
das Backend von
Chargecloud
entschieden hat**

Adrian Noger, Fabian Kallen,
Nathalie Blumenau

SPIE international

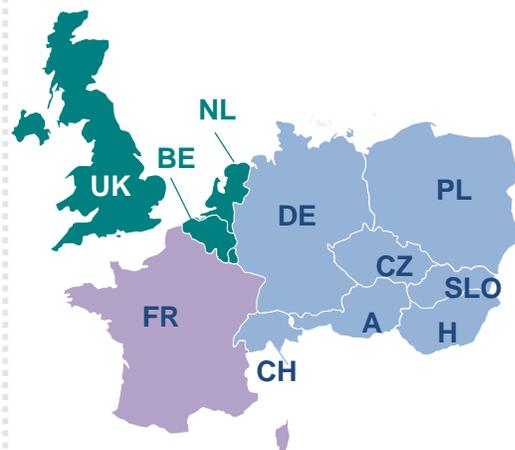
Am Markt...

Komplementärer MARKT MIX



- Smart city
- Energies
- e-efficient Buildings
- Industry services

PANEUROPÄISCHE ABDECKUNG



...ein Blick ins Innere

46400+
Mitarbeiter

Mitarbeiter-
Beteiligung

34%

unserer Mitarbeiter
sind Aktionäre

Zusammenarbeit

17%

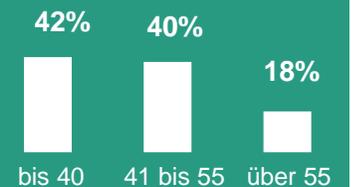
im 2018 eingestellten
Mitarbeiter durch
Kooptationsprogramme
finanziert.

Niedrige
Fluktuationsrate

8%

eine der niedrigsten in
unserer Branche

Generationen
zusammenbringen¹



1. Aufteilung der Mitarbeiterzahl per Dezember 2018 nach Altersgruppen

SPIE in der Schweiz – in Kürze

600

Mitarbeiter

9

Standorte



44

Lehrlinge

4

Geschäfts-
bereiche

1000+

Kunden

210

Service
Fahrzeuge

Services rund um Infrastruktur und Kommunikation



MTS
Multi-Technical Services

- Gebäudetechnik & Automation
- HVAC & Elektrotechnik
- Sicherheitssysteme
- Beleuchtung & Mobilität
- Telekommunikation
- Energietransport- & Verteilung
- Energietechnik & Effizienz

ICS
Information & Communication Services

Unified Communications & Collaboration

- Contact Center
- Connectivity
- Datacenter
- Security
- Cloud Services
- Workspace
- IoT / Digitalisierung

IFS
Integral Facility Services

- Technisches Gebäudemanagement
- Infrastrukturelles Gebäudemanagement
- Kaufmännisches Gebäudemanagement
- Umwelt- und Energiemanagement

E-Mobility
EV Infrastructure Services

- Ladestationen für PKW
- Ladestationen für Busse
- Backend Services
- Prozessmanagement

SPIE E-Mobility – Gesamtlösungsanbieter rund um das Laden von Elektrofahrzeugen



- Wir decken die gesamte Wertschöpfungskette **modular** ab.
- **Sie entscheiden**, welche Leistungen Sie von uns erwarten, um in Ihrem Projekt erfolgreich zu sein.
- Unsere **europaweite Erfahrung** setzen wir für unsere Kunden ein.
- Als ganzheitlicher Lösungspartner realisieren wir für unsere Kunden **Grossprojekte** im Bereich der Elektromobilität.

Agenda

1

Rückblick und Herausforderungen

2

Backendsysteme in Europa

3

Wieso Backendsysteme

4

Ausblick und Fazit



Park & Charge



EVite



Reichweite / Design



Ladesysteme



Tesla Supercharger

2012/14

2015/16

2017/18

Heute



Ladenetze



Ladesystem



Hubject



Automobilindustrie



E-Zustellung (Post)

2012/14

2015/16

2017/18

Heute



IONITY - Automobile



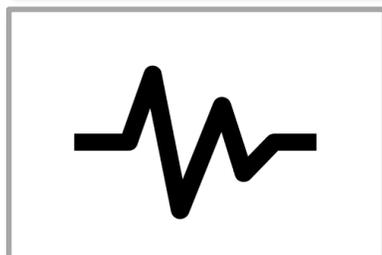
Ultraschnelles Laden



Laden bekommt einen Preis



E-Mobilität als Investitionsmarkt



Lastmanagementsystem

2012/14

2015/16

2017/18

Heute

Wo stehen wir heute mit den Backendsystemen?

2012/14



2015/16



2017/18



Heute





Gireve
HUBJECT

charg^ecloud

innogy

VIRTA

CHARGE & DRIVE

allego

FASTNED

PlugSurfing

newmotion
charge smart

has-to-be
eMobility

-chargepoint+

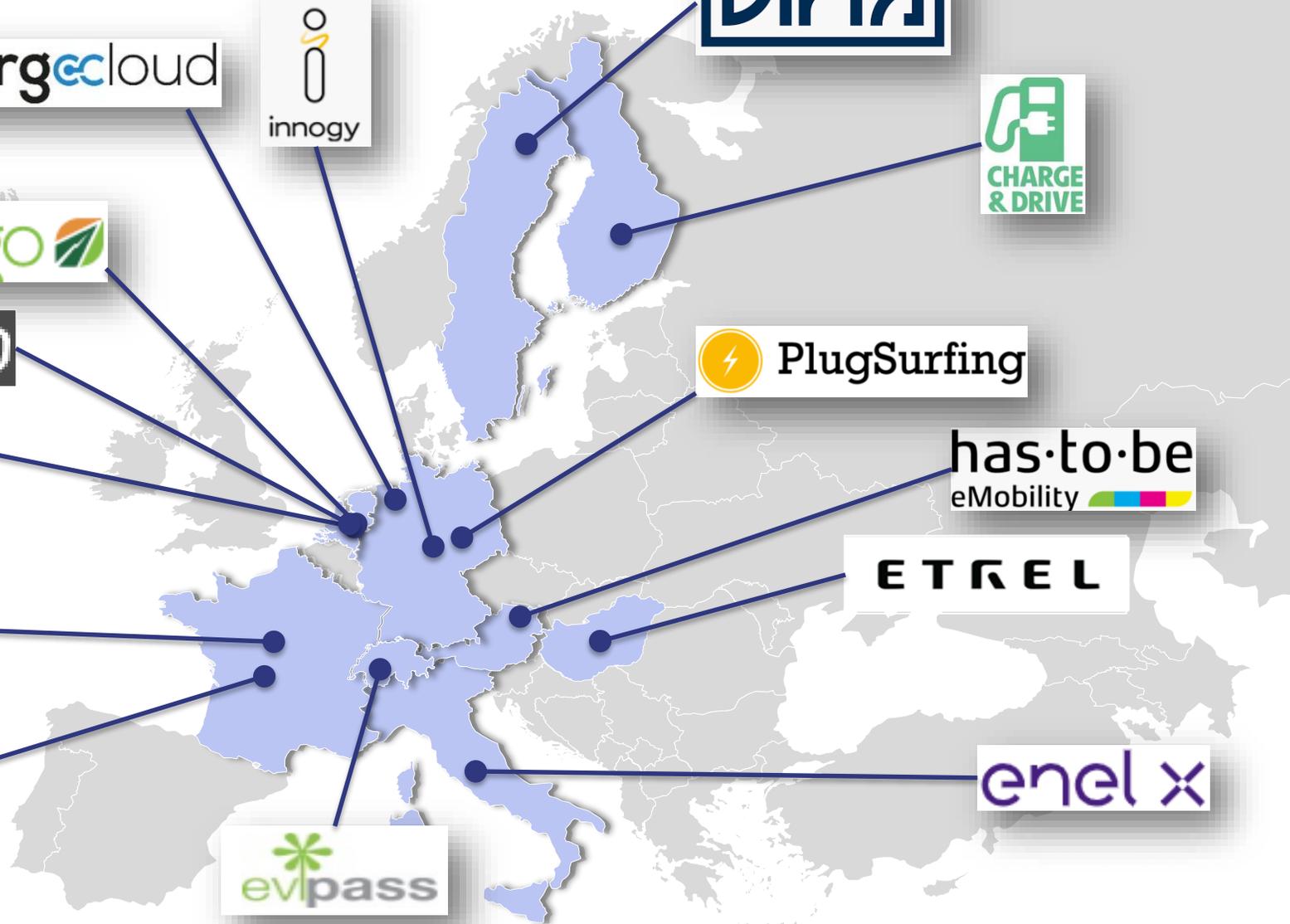
ORIOS
by SPIE

ETREL

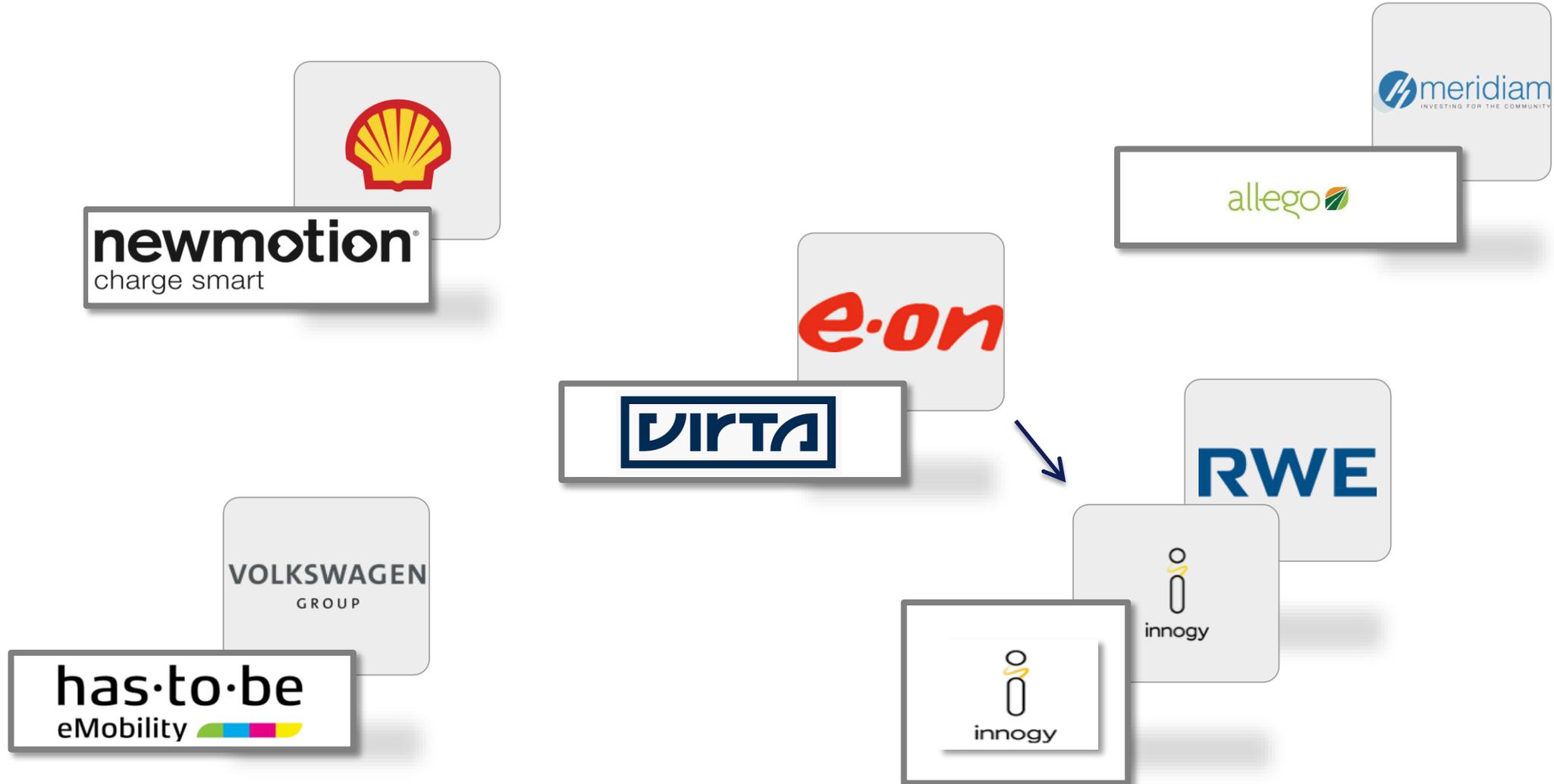
alizé

evpass

enel x



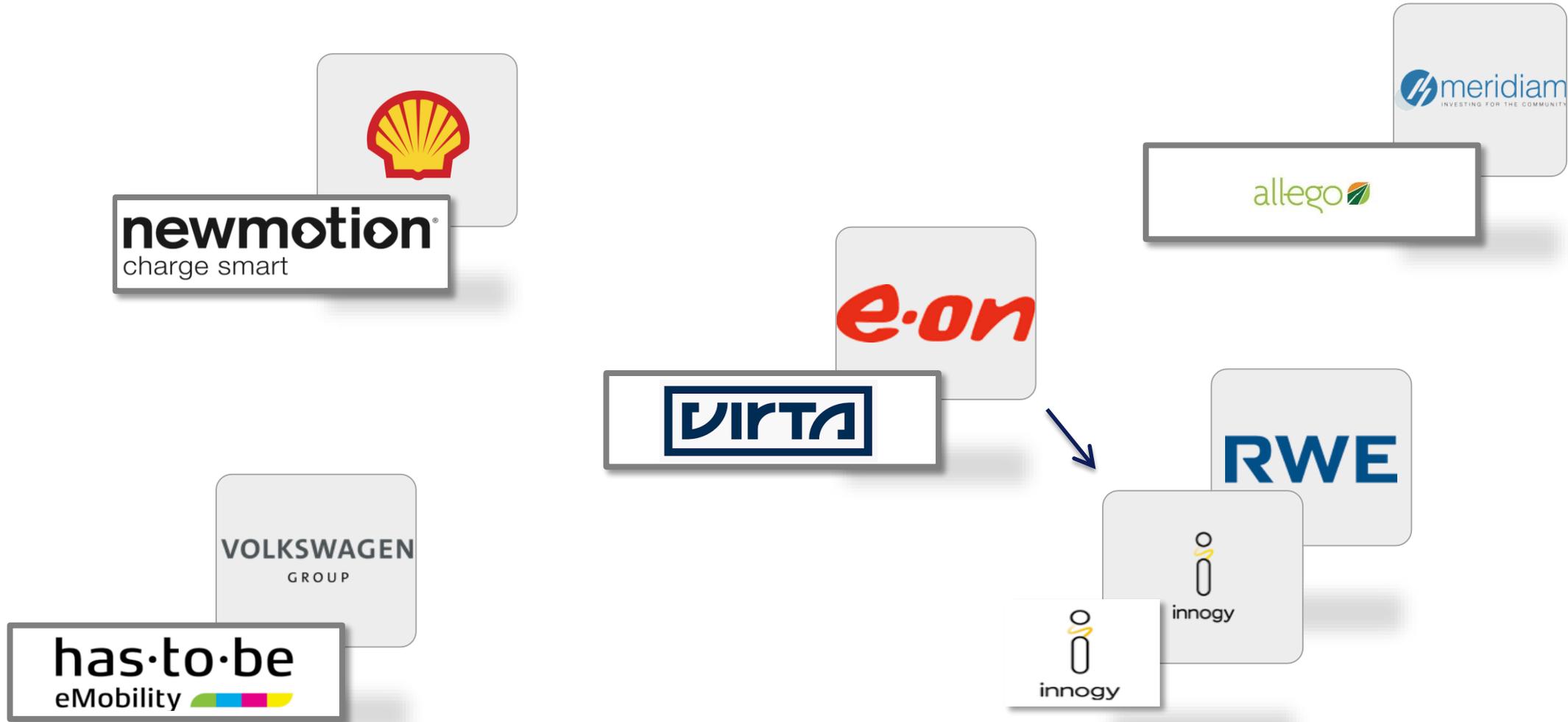
Beteiligungen



Die Schweiz im Fokus



Beteiligungen



Welches Backendsystem haben wir?

 **MENNEKES**

powercloud

charg**cloud**

RheinEnergie



Wieso braucht es Backensysteme?

2012/14



2015/16

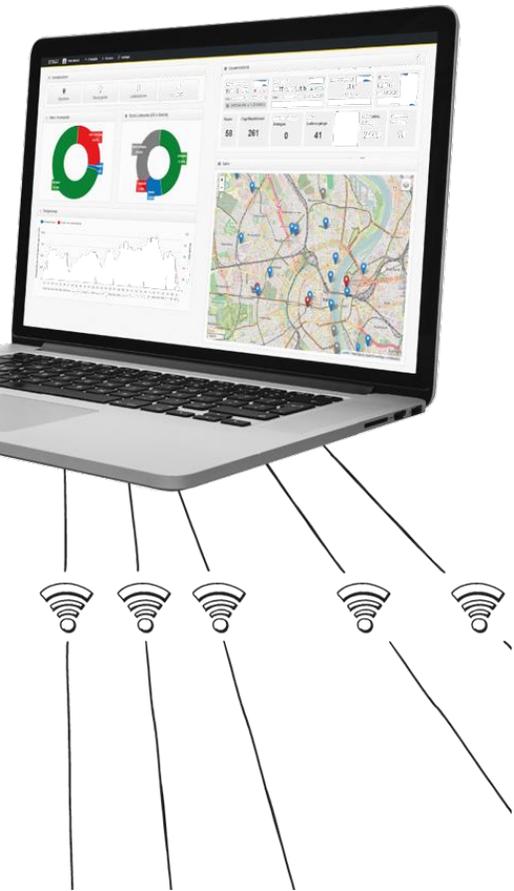


2017/18



Heute

Ein Backendsystem regelt ...



Services



Verfügbarkeit



Regelung



Das Backend als Dienstleistungsplattform



Das Backend als Dienstleistungsplattform



...und Morgen?



Lastmanagement

2012/14



Energiemanagement

2015/16



Vernetzung von Backendsystemen

2017/18



**Automatisierter und durchgängiger
Verrechnungsprozess**

Heute

Fazit: Warum sich SPIE für chargecloud entschieden hat

Fokus: Software steht im Zentrum

Background: Investoren-Knowhow und Netzwerk

Zukunft: Neue Services und Dienstleistungen

TankE und SPIE



The background of the slide is a scenic mountain landscape. In the foreground, there are rocky slopes covered with green moss and some dry grass. The middle ground shows a valley with dense evergreen forests. In the background, several high, rugged mountain peaks are visible, some with patches of snow or light-colored rock. The sky is a clear, pale blue.

**Backendsysteme
in Europa
Wieso sich SPIE für
das Backend von
Chargecloud
entschieden hat**

Adrian Noger, Fabian Kallen,
Nathalie Blumenau